Montessori
College Arnhem

Dyscalculieprotocol

Dit dyscalculieprotocol heeft als doel meer duidelijkheid te scheppen over wat leerlingen met dyscalculie kunnen verwachten van het dyscalculiebeleid op onze school.

Dyscalculie
Dyscalculie betekent letterlijk niet op de goede manier kunnen berekenen. De definitie van dyscalculie zoals die in de literatuur en in *een dyscalculieverklaring* gebruikt wordt, staat *hieronder* vermeld.

Dyscalculie = een stoornis die gekenmerkt wordt door hardnekkige problemen met het aanleren en vlot en/of accuraat kunnen toepassen van reken-/wiskundige kennis met didactische resistentie. **Bron: Van Luit (2005)**

Dit betekent dat het gaat om een ernstig rekenprobleem die hardnekkig is (automatiseringstekort), ondanks voldoende gelegenheid tot leren (intelligentie en instructie). Dit tekort uit zich in het voortgezet onderwijs vooral bij complexe taken (berekeningen uit het hoofd, tabellen lezen en begrijpen, klokkijken, lange teksten waaruit de berekening gehaald moet worden) in de exacte vakken, maar ook in de moderne talen.

Een leerling met dyscalculie, is een leerling bij wie officieel dyscalculie is vastgesteld. Er is over hem/haar een rapport gemaakt waarin door een erkend deskundige (een psycholoog of orthopedagoog met minimaal BIG-registratie[1] en volgens DSM IV procedure) wordt verklaard dat de betreffende leerling in aanmerking komt voor tegemoetkomingen. Een kopie van dit rapport dient bij de dyscalculieverklaring in het leerling dossier te zijn opgenomen.

Hoe is dyscalculie vast te stellen?

Er is geen simpele test die vaststelt of iemand dyscalculie heeft. Het onderzoek ernaar is veelomvattend. Een intelligentieonderzoek is niet meteen nodig. Er moet eerst worden vastgesteld of een leerling een rekenprobleem heeft of een rekenstoornis.

Wanneer rekenproblemen niet overgaan met extra oefening en de leerling wel goed presteert bij andere vakken, wordt onderzoek gedaan naar de uitvoering van de rekentaken en of de basisfeiten en de procedures wel geautomatiseerd zijn. Verder is ook het taalniveau van belang,want rekenen en wiskunde zijn veel taliger dan de meesten van ons denken. Feiten en procedures zijn allemaal afspraken die we in taal maken. Verder is het belangrijk te observeren of er zich problemen voordoen in het kortetermijngeheugen.

Wanneer kennis niet automatisch beschikbaar is, kan een leerling bij een bewerking de eerste stappen alweer kwijt zijn voor hij of zij bij de eindfase van de bewerking komt. Als zich dat alleen in dit soort moeilijke situaties voordoet en niet bij eenvoudiger taken, dan moet via observatie nagegaan worden of er een automatiseringstekort is of een geheugenprobleem.

De diagnosticus stelt, naast een deskundigenrapport, vaak ook een dyscalculieverklaring op. Hierin kan de deskundige vastleggen op welke gebieden zich problemen voordoen, welke specialistische hulp er nodig is en welke voorzieningen en aanpassingen de leerling nodig heeft. De school kan deze verklaring vervolgens gebruiken om het kind de benodigde hulp te bieden. De leerling zal nooit een dyscalculieverklaring krijgen alleen op basis van onvoldoende afstemming tussen het rekenonderwijs en de onderwijsbehoefte van de leerling.

Bij vermoeden van dyscalculie is verwijzing naar een ter zake kundige orthopedagoog of psycholoog verstandig omdat die een diagnostisch onderzoek naar dyscalculie mag doen.

[1] Wie in het BIG-register staat ingeschreven, valt onder het in de wet BIG geregelde tuchtrecht. De Wet op de Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg (BIG) regelt de zorgverlening door beroepsbeoefenaren.

Hoewel rekenproblemen in het basisonderwijs minder snel worden herkend dan leesproblemen schatten deskundigen dat het bij dyscalculie net als bij dyslexie gaat om - 4% van de leerlingen.

Kenmerken van Dyscalculie

De leerling:

- Gebruikt de basale rekenmanieren, bijvoorbeeld: de leerling telt nog op de vingers.
- Draait gemakkelijk getallen om. Gehoorde getallen (bijv. 24) worden op papier omgedraaid (bijv. 42).
- Kent de waarde van getallen niet. Honderdtallen en tientallen zijn voor de leerlingen gelijk. Bij optellen en aftrekken zet de leerling deze niet goed onder elkaar. Dit heeft ook te maken met ruimtelijke oriëntatie.
- Heeft daardoor ook moeite met schatten.
- Is bij het nemen van tussenstappen al snel de draad kwijt.
- Heeft moeite met het hanteren van een volgorde.
- Heeft moeite met het interpreteren van codes en patronen. Bijvoorbeeld het muzieknoten schrift, maar ook x / : / + /- natuurkundige codes en tabellen.
- Heeft moeite met ruimtelijke oriëntatie (bijv. teamsporten op een groot veld en onderscheid tussen links en rechts en moeite met het plaatsen van getallen in de juiste kolom).
- Heeft moeite met het lezen en/of interpreteren van grafieken en tabellen.
- Kan geen verband leggen met kennis die eerder is opgedaan.
- Kan vaak niet goed met geld omgaan.

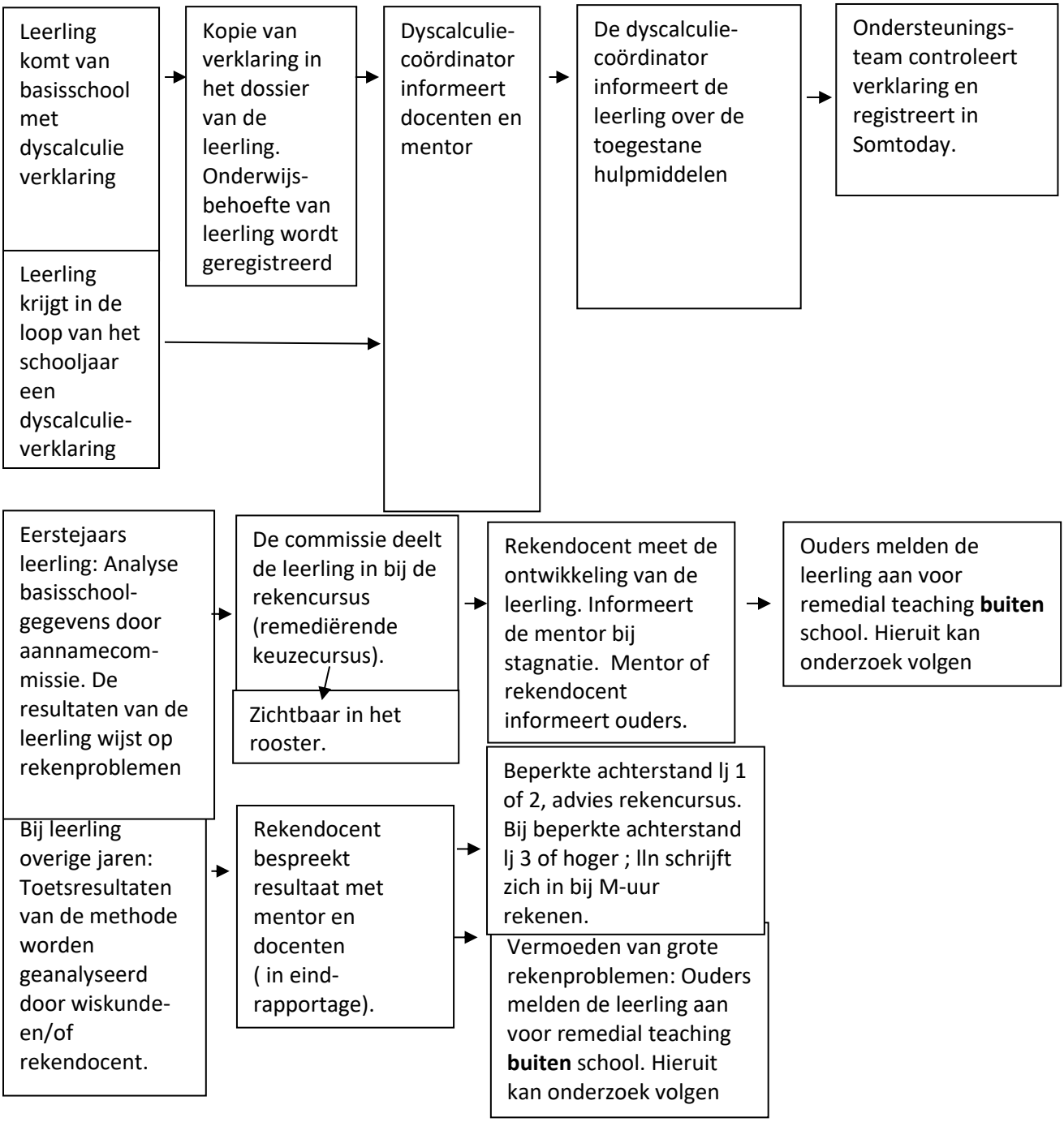
Hoe signaleren wij als school dyscalculie?

Van de basisscholen ontvangen wij informatie over de rekenprestaties van de leerling. Op basis van deze gegevens krijgen wij rekenzwakke leerlingen in beeld.

Alle onderbouwleerlingen op MCA krijgen ieder leerjaar één uur rekenen in de week gedurende drie deeltaken. (Omschreven in rekenbeleid intranet/onedrive Quadraam). Daarnaast hebben we voor zwakke rekenaars een rekencursus (als keuzecursus in het aanbod). Leerlingen worden in deze cursus getoets, hiervoor gebruiken we de ABC-toets en een tempotoets. De leerlingen die hierop ernstig zwak score krijgen een rekenonderzoek. De uitkomsten worden gedeeld met mentor en ouders/verzorgers.

Uitgangspunten betreffende leerlingen met een officiële dyscalculieverklaring:

- Docenten, leerlingen en ouders zijn op de hoogte van de afspraken;
- De docenten houden zich aan de afspraken.



Afspraken voor leerlingen met dyscalculieverklaring

In algemene zin (erkenning/herkenning) houden we als volgt rekening met leerlingen met dyscalculie:

- Een leerling met dyscalculie wordt positief benaderd. Het moet duidelijk zijn dat de docent op de hoogte is en de leerling met dyscalculie wil helpen
- Docenten krijgen instructie van de dyscalculiecoördinator over hoe de leerlingen begeleid worden in de klas.
- De leerling krijgt rekenkaarten op maat en extra hulp aangeboden via de rekencoördinator. Naar de schoolexamens en eindexamens zit wordt het afgebouwd naar de toegestane hulpmiddelen.
- In Somtoday staan de op maat gesneden faciliteiten vermeld. Deze worden ontleend aan de onderzoeksrapporten die dyscalculie hebben aangetoond.
- De leerling ontvangt een pasje van school met de toegestane hulpmiddelen
- De leerling heeft zelf de verantwoordelijkheid voor het gebruik van de faciliteiten te weten rekenkaarten en rekenmachine
- Leerling en ouders worden door de dyscalculiecoördinator op de hoogte gebracht van de mogelijkheden en onmogelijkheden rond de faciliteiten
- De leerling heeft tegenover de school een inspanningsverplichting

Rekencursus voor leerling met rekenprobleem
Voor leerlingen met een rekenprobleem, geldt dat deelname aan een rekencursus afhankelijk is van de DLE's van het onderwijskundigrapport van groep 6,7en 8.

Als er binnen school geen passende remedial teachingscapaciteit of expertise aanwezig is kan de school adviseren bij het zoeken van externe hulp.
De rekendocent start met de ABC-toets en de tempotoets, waarbij de hiaten in de rekenonderdelen van de leerling zichtbaar worden.
De leerlingen die ernstig zwak scoren krijgen een rekenonderzoek en advies. Het advies is op de leerling afgestemd.

Examens
Op het **Centraal Schriftelijk Eindexamen** voor leerling met dyscalculie worden beperkt faciliteiten geboden. Er kan aan leerlingen met een dyscalculieverklaring maximaal 30 minuten extra tijd en gebruik van de rekenmachine op de examens gegeven worden, waarbij rekenen een onderdeel is. In het 3de en 4de leerjaar kan m.b.t. PTA toetsen en (school) examens aanspraak gemaakt worden op de faciliteiten van rekenkaarten die beschikbaar zijn gesteld vanuit de Centrale Commissie examens.

Tot slot
Alle leerlingen op Montessori College hebben minimaal zes deeltaken rekenlessen gevolgd. Het is van belang dat er thuis ook geoefend wordt, dit om de rekenvaardigheid van alle leerlingen te vergroten en op peil te houden.

Het doel van ons dyscalculiebeleid is leerlingen met rekenprobleem in staat te stellen hun talenten te ontwikkelen en passend onderwijs te bieden.